

Rastreador N4

Manual de Instalação e Configuração – Versão 2



1. Características Técnicas	2
2. Instalação.....	3
2.1. Instalação do Simcard.....	3
2.2. Instruções para instalação.....	4
3. Status de operação dos Leds	5
4. Descrição dos Comandos SMS.....	5
4.1. Comandos para configuração de Alarmes.....	10

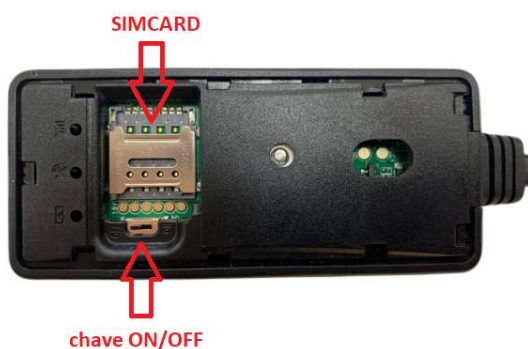
1. Características Técnicas

Tensão de operação	DC 9V a 90V
Bateria interna	150mAH
Temperatura de Operação	-20°C to +60°C
Temperatura de Armazenamento	-20°C to +70°C
Dimensões	80 x 35 x 17,5mm
Peso	47g
Sensor	Sensor de Vibração/Posição
Módulo de Comunicação	SIMCOM: A7670SA
Módulo de posicionamento	A7670SA / UC6228CI
Faixa de Frequência	GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900MHZ LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66
GPRS	Class2,TCP/IP build in GSM Module
Precisão de Localização	3 a 30 metros
Memória (capacidade de armazenamento)	300 posições
Erro Quadrático Médio (RMSE - Root Mean Squares Error)	S degrees
Potência Máxima de Saída	EGSM900:33dBm±2dB/5dBm±5dB DCS1800:30dBm±2dB/0dBm±5dB EGSM900 (8-PSK): 27dBm±3dB/5dBm±5dB DCS1800 (8-PSK): 26dBm±3dB/0dBm±5dB LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66: 23dBm±2dB/<-39dBm
Faixa de Saída Dinâmica	-15~-108dbm
Sensibilidade de Recepção	-107dbm
Desvio máximo de frequência	±0.1ppm
Sensibilidade	Inicialização a frio: -145 dBm Inicialização a quente: -156 dBm Inicialização morna: -145 dBm Navegação: -160 dBm Rastreamento: -162 dBm
Modo de Posicionamento	Triplo: GPS+BeiDou+LBS
Tempo de Posicionamento	Inicialização a frio: em média 32 segundos
Antena GSM	Interna ✓
Antena GPS	Interna ✓
LED indicador	Ligado/desligado e indicador de status
Protocolo de Transferência	TCP

Envio de Dados GPS	Dados em tempo real/permite customização
Dados GPS	Atualizações de localização em tempo real.
Rede 4G	Transmissão eficiente em 1 seg, mais rápida e precisa
Funções Básicas:	
Rastreamento por tempo	✓
Corte de Combustível/Energia	✓
Alarme de excesso de velocidade	✓
Alarme de Falta de Energia	✓
Alarme de vibração	✓
Cerca Geográfica	✓
Histórico de Trajetos	✓
Gestão de Frota	✓

2. Instalação

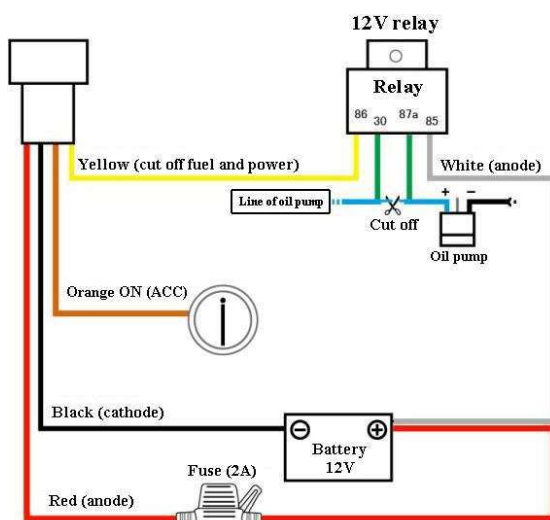
2.1. Instalação do SIMCARD



- 1) Remova a tampa superior do Rastreador
- 2) Desligue o Rastreador na chave on/off, conforme imagem acima
- 3) Insira o Simcard com o recorte voltado no sentido da chave on/off
- 4) Ligue o Rastreador na chave on/off

2.2. Instruções para Instalação

Para instalar o Rastreador, siga atentamente o diagrama e as orientações abaixo:



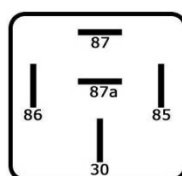
FIO VERMELHO – Conecte em um fio positivo de alimentação

FIO PRETO – Conecte em um fio negativo ou a um terminal de aterramento.

FIO LARANJA – Conecte ao positivo pós-chave (Ignição ACC)

FIO AMARELO – Conecte ao pino 85 do Relé Auxiliar e o pino 86 do relé em um fio 12Vdc.

Ligue os pinos 30 e 87 do Relé em série com o fio da alimentação da Bomba de Combustível .



IMPORTANTE: Devido a antena de GPS e GPRS serem internas, recomendamos atenção durante a fixação do produto, levando em conta as limitações do modulo GPS e do Modem GPRS. Para evitar mal funcionamento do Rastreador, sempre posicione a antena do GPS para cima (**Tampa superior com o logotipo N4 voltado para cima**, vide figura abaixo).





De preferência o local de fixação do Rastreador não deve ser coberto por painéis Metálicos.

Exemplos de locais para instalação:

- Sob o painel dianteiro do carro e distante de painéis metálicos acima do rastreador;
- Sob a tampa do porta malas e sob o para-brisa traseiro do carro;
- Dentro da porta do carro ou coluna central do carro;
- Dentro do painel da motocicleta ou sob o banco traseiro.

3. Status de operação do LED

LED amarelo interno (estado de sinal GSM)

Status do LED	Significados
Piscando	Inicialização do GSM
Constante	GPRS está no trabalho/on-line

LED azul interno(status do sinal GPS)

Status do LED	Significados
Piscando	Pesquisa de sinal GPS
Constante	Posicionamento gps com sucesso

4. Descrição dos comandos SMS

Descrição	Comando SMS	Retorno do Comando SMS
Configuração de APN	APN,dominio,usuário,senha# Exemplo de comando: APN,allcom.br,allcom,allcom#	Retorno : APN:allcom.br, allcom,allcom
Consulta de APN	APN#	Retorno: APN:dominio,usuário,senha#
Configuração de Parâmetros do SERVIDOR	1、 Configuração por Domínio: SERVER,1,domínio,Port,0#	



	Exemplo de comando: SERVER,1,allcom.com.br,7018,0# 2、Configuração por IP : SERVER,0,IP,Port,0# Exemplo de comando: SERVER,0,58.61.154.247,7018,0#	Retorno por domínio: SERVER,1,allcom.com.br,7018,0 Retorno por IP : SERVER:0,58.61.154.247,7018,0
Consulta de Parâmetros do SERVIDOR	SERVER#	Retorno : SERVER:0,58.61.154.247,7018,0
Consulta de STATUS (Tensão de Bateria, Sinal GPS, ACC ON/OFF, Defesa)	STATUS#	Battery:4.23V;GPRS:Offline;GSMSignal Level:25;ACC:OFF;GPS:OFF;Defense:ON;
Consulta de VERSÃO	VERSION#	Retorno: J14_H18_GT06_54 V4.11 20220312
Consulta de LOCALIZAÇÃO	WHERE#	Retornará a última posição, ex: Lati:N22.601993,E113.832423,Course:169,S peed:0,DateTime:2022-03-20 22:48:49
Consulta de PARÂMETROS	PARAM#	IMEI:123456781911111;TIMER:10,3600;SNE DS:3;HBT:180Sec;Defense:2;
RESET	RESET#	Retorno : RESET OK
Configuração do Corte de Combustível/Energia	RELAY,0# (mantém energia – padrão de fábrica) RELAY,1# (corta combustível/energia) Exemplo de comando: RELAY,1#	Retorno : RELAY 1 OK
Consulta do Corte de Combustível/Energia	RELAY#	Retorno : RELAY:1
Configurar Ignição Virtual	SZCS#ACCLINE=1 Ignição virtual desligada SZCS#ACCLINE=0 Ignição virtual ligada (Para observar o funcionamento da ignição virtual na Plataforma, é necessário que o fio pós-chave(laranja) esteja desconectado)	SETOK: ACCLINE=1 SETOK: ACCLINE=0
Consultar a configuração da Ignição Virtual	CXCS#ACCLINE	READOK: ACCLINE=0



Adicionar Número Central 1	CENTER,A,Central Number# Exemplo de comando: CENTER,A,8613912345678#	Retorno : CENTER,A:8613912345678
Excluir Número Central 1	CENTER,D#	Retorno : CENTER Del OK
Adicionar Número Central 2	CENTER,A2,Central Number# Exemplo de comando: CENTER,A2,8613912345678#	Retorno : CENTER,A2:8613912345678
Excluir Número Central 2	CENTER,D2#	Retorno : CENTER D2 Del OK
Adicionar Número Central 3	CENTER,A3,Central Number# Exemplo de comando: CENTER,A3,8613912345678#	Retorno : CENTER,A3:8613912345678
Excluir Número Central 3	CENTER,D3#	Retorno : CENTER D3 Del OK
Consulta de Números Centrais	CENTER#	Retorno : CENTER,A:8613812345678 CENTER,A2:8613912345678 CENTER,A3:8613812345678
Adicionar Número SOS	SOS,A,Number 1, Number 2,Number 3# Pode-se adicionar 1, 2 ou 3 números. Exemplos: 1 número: SOS,A,8613912345678# 2 números: SOS,A,8613912345678,8613912345678# 3 números: SOS,A,8613912345678,8613912345678,8613912345678#	Retorno: SOS:8613912345678,, Set OK SOS,A,8613912345678,8613912345678, Set Ok SOS,A,8613912345678,8613912345678,8613912345678 Set Ok
Excluir Número SOS	SOS,D,Number 1# ex: SOS,D,1#	Retorno: SOS Del 1 Ok
Consulta de Números SOS	SOS#	Retorno : SOS:8613912345678,8613912345678,8613912345678

Configuração do HBT (Envio de atualizações)	SZCS#PULSE=A A=60-300 segundos de intervalo para envio de atualizações com ACC ON Exemplo de comando: SZCS#PULSE=180	Retorno : SETOK: PULSE=180
Consulta do HBT	CXCS#PULSE	Retorno: READOK: PULSE=180
Configuração do Tempo de Transmissão / Intervalo de Dados GPS (TIMER)	TIMER,T1,T2# T1=5~7200 segundos para envio de dados com ACC ON T2=5~65500 segundos para envio de dados com ACC OFF Exemplo de comando: TIMER,30,300#	Retorno : TIMER ACC ON:30s,ACC OFF:300s
Consulta do Tempo de Transmissão / Intervalo de Dados GPS (TIMER)	TIMER#	Retorno: TIMER ACC ON:30s,ACC OFF:300s
Configuração do SLEEP (Tempo de Suspensão do Sensor GPS)	SENDS,A# A=0-300 minutos pode ser definido. Exemplo de comando: SENDS,5#	Retorno : SENDS:5
Consulta do SLEEP (Tempo de Suspensão do Sensor GPS)	SENDS#	Retorno:SENDS:5
Configurar Modo de Suspensão (SLEEP)	SZCS#SLPDISCONNECT=A A=0 , Mantém conectado com a Plataforma mesmo ao entrar no modo de suspensão (SLEEP, padrão) A=1 , Desconecta da Plataforma, mas envia SMS ao entrar no modo de suspensão (SLEEP) A=2 , Desconecta completamente, sem conexão com a Plataforma e sem SMS ao entrar no modo de suspensão(SLEEP) Exemplo de comando: SZCS#SLPDISCONNECT=0	Retorno : SETOK: SLPDISCONNECT=0

Consulta do Modo de Suspensão	CXCS#SLPDISCONNECT	Retorno : READOK: SLPDISCONNECT=0
Configuração de Fuso Horário SMS	GMT,A,B,C# A= E (fuso horário leste) ou A=W (fuso horário Oeste) B= 0-12 horas C= 0/15/30/45 Minutos Exemplo de comando: GMT,W,3,0#	Retorno: GMT:W,3,0
Consulta de Fuso Horário SMS	GMT#	Retorno : GMT:W,3,0
Configuração de Fuso Horário GPRS	SZCS#GT06GPRSGMT=A A=0 , define o fuso horário = 0 para relatar a Plataforma (Padrão) A=1 , Sincroniza o fuso horário da plataforma com o fuso horário do SMS Exemplo de comando: SZCS#GT06GPRSGMT=1	Retorno : SETOK: GT06GPRSGMT=1
Consulta de Fuso Horário GPRS	CXCS#GT06GPRSGMT	Retorno : READOK: GT06GPRSGMT=1
Configurações de Protocolo da Plataforma GT06	SZCS#GT06SEL=A A=0 (padrão, protocolo V1.8) Os dados de posicionamento e de zona cega são reportados utilizando 0x12. A=1 (protocolo V3) Os dados de posicionamento e de zona cega são reportados utilizando 0x22. Ao utilizar o método 0x22, os dados de posicionamento podem conter: status do ACC, marcação de ponto cego e dados de quilometragem. Exemplo de comando: SZCS#GT06SEL=1	Retorno: SETOK: GT06SEL=1



Consulta de Protocolo da Plataforma GT06	CXCS#GT06SEL	Retorno: READOK: GT06SEL=1
Configuração do ODÔMETRO	SZCS#GT06METER=A A=0 , informa em quilômetros (padrão) A=1 , informa em metros. Exemplo de comando: SZCS#GT06METER=1	SETOK: GT06METER=1
Consulta configuração do Odômetro	CXCS#GT06METER	READOK: GT06METER=1
Configuração de Valor do Odômetro	MILEAGE=A# A= Valor que pode ser definido Exemplo de comando: MILEAGE=300# (Definirá o valor em 300KM)	Retorno: MILEAGE OK
Consulta do valor do Odômetro	MILEAGE#	Retorno: Cur Mileage Value: 300KM
Configura Informação de Tensão da Bateria externa (Na plataforma)	SZCS#GT06IEXVOL=A A=0, não informa a Tensão da Bateria externa (padrão) A=1 , versão 1 personalizada, informa Tensão usando 0x36 A=2 , informa Tensão usando 79 79, e o ID é 0x00 Exemplo de comando: SZCS#GT06IEXVOL=2	Retorno: SETOK: GT06IEXVOL=2
Consulta Informação de Tensão da Bateria externa	CXCS#GT06IEXVOL	READOK: GT06IEXVOL=2
CONFIGURAÇÃO POR ÂNGULO	SZCS#ANGLEVALUE=10-015 (Com velocidade superior a 10 km/h e o ângulo de 15 graus) Os valores são definidos com 6 caracteres, sendo:	SETOK: ANGLEVALUE=10-015

	1º e 2º – velocidade quando o valor do ângulo é necessário 3º – separador (-) 4º, 5º e 6º – define a mudança de ângulo para carregamento suplementar Exemplo de comando: SZCS#ANGLEVALUE=10-015 (velocidade superior a 10 km/h e o ângulo de 15 graus)	
CONSULTAR CONFIGURAÇÃO POR ÂNGULO	CXCS#ANGLEVALUE	READOK: ANGLEVALUE=10-015

4.1. Comandos para configuração de Alarmes

Descrição	Comando SMS	Retorno do Comando SMS
Alarme de Defesa com Atraso	DEFENSE,A# A:1~60 minutos de tempo de atraso para ativar a defesa. Exemplo de comando: DEFENSE,3#	Retorno: DEFENSE:3
Consulta do Tempo do Alarme de Defesa com Atraso	DEFENSE#	Retorno: DEFENSE:3
Configuração do Alarme de Vibração	SENALM,A,M# A=ON M=0~2, para definir o método de envio do alarme: M=0, GPRS M=1, GPRS+SMS M=2, GPRS+SMS+CALL Exemplo de comando: SENALM,ON,1#	Retorno : SENALM:ON,1
Desabilitar Alarme de Vibração	SENALM,OFF#	Retorno : SENALM:OFF
Consulta do Alarme de	SENALM#	Retorno : SENALM:OFF

Vibração		
Alarme de Corte de Combustível/Energia	POWERALM,A,M,T1,T2,# A=ON M=0~2 , para definir o método de envio do alarme: M=0, GPRS M=1, GPRS+SMS M=2, GPRS+SMS+CALL T1=2~60 segundos para detectar o corte de energia T2=1-3600 segundos para definir o tempo mínimo de recarga Exemplo de comando: POWERALM,ON,2,10,10#	Retorno : POWERALM:ON,2,10,10
Desabilitar Alarme de Corte de Combustível/Energia	POWERALM,OFF#	Retorno : POWERALM:OFF
Consulta Status do Alarme de Corte Combustível/Energia	POWERALM#	Retorno : POWERALM:ON,2,10,10
Habilitar Alarme de Excesso de Velocidade	SPEED,A,B,C,M# A=ON B=5~600, segundos o tempo de excesso de velocidade que pode ser definido C=1~255km/h, o limite de velocidade que pode ser definido M=0~1, para definir o método de envio do alarme: M=0, GPRS M=1, GPRS+SMS Exemplo de comando: SPEED,ON,10,120,1#	Retorno : SPEED:ON,10,120,1
Desabilitar Alarme de Excesso de Velocidade	SPEED,OFF#	Retorno : SPEED:OFF
Consulta de Status do Alarme de Excesso de Velocidade	SPEED#	Retorno : SPEED:ON,10,120,1
Configuração do Alarme de Ignição Ligada (ACC ON)	ACCALM,A,M# A=ON M=0~3, para definir o método de envio do alarme:	Retorno : ACCALM:3,OK

	M=0, GPRS M=1, GPRS+SMS M=2, GPRS+CALL M=3, GPRS+SMS+CALL Exemplo de comando: ACCALM,ON,3#	
Desabilitar Alarme de Ignição ACC	ACCALM,OFF#	Retorno: ACCALM,OFF OK
Consulta do Alarme de Ignição ACC	ACCALM#	Retorno: ACCALM:3,OK
Configuração do Alarme de Ignição desligada (ACC OFF)	ACCOFFALM,A,M# A=ON M=0~3, para definir o método de envio do alarme: M=0, GPRS M=1, GPRS+SMS M=2, GPRS+CALL M=3, GPRS+SMS+CALL Exemplo de comando: ACCOFFALM,ON,3#	Retorno : ACCOFFALM:3,OK
Desabilitar Alarme de Desligamento ACC	ACCOFFALM,OFF#	Retorno : ACCOFFALM,OFF OK
Consulta do Alarme de Desligamento ACC	ACCOFFALM#	Retorno : ACCOFFALM:3,OK
Configuração da Cerca Geográfica/Alarme de Movimento	MOVING,A,R,M# A=ON R=100~1000 metros de Raio de Deslocamento M=0~2, para definir o método de envio do alarme: M=0, GPRS M=1, GPRS+SMS M=2, GPRS+SMS+CALL Exemplo de comando: MOVING,ON,1000,2#	Retorno : MOVING:ON,1000,2
Desabilitar Alarme de Cerca Geográfica/Alarme de Movimento	MOVING,OFF#	Retorno: MOVING:OFF
Consulta de Status da Cerca Geográfica/Alarme de Movimento	MOVING#	Retorno: MOVING:ON,1000,2

